## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. Juli 2003 (17.07.2003)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/057804 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C10M 169/04, 171/00 // (C10M 169/04, 105:38, 105:42, 107:34, 133:12, 137:04), C10N 40:30
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE02/04741
- (22) Internationales Anmeldedatum:
  24. Dezember 2002 (24.12.2002)
- (25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 101 64 056.0 29. Dezember 2001 (29.12.2001) DE

- (71) Anmelder: FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH [—/—]; Friesenheimer Strasse 15, 68169 Mannheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FAHL, Jörg [DE/—]; Marktstrasse 4, 21423 Winsen (DE). BRAUN, Jürgen [DE/—]; Martinskirchweg 23, 67346 Speyer (DE).
- (74) Anwalt: SCHUPFNER, Georg, U.; Müller, Schupfner & Gauger, Parkstrasse 1, 21244 Buchholz (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, Cl, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nnderungen der Anspr\u00fcche geltenden Frist; Ver\u00f6ffentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: OPERATING MEDIUM FOR CARBON DIOXIDE-COOLING SYSTEMS AND AIR-CONDITIONING SYSTEMS
- (54) Bezeich nung: BETRIEBSMITTEL FÜR KOHLENDIOXID-KÄLTE- UND KLIMAANLAGEN
- (57) Abstract: The invention relates to resource operating medium compositions containing additivated lubricants based on polyalkylene glycols and/or neopentyl polyol esters, which are additivated with alkylated triaryl phosphate esters which are suitable for lubricating refrigerators, air-conditioning systems, heat pumps and similar systems which are operated using carbon dioxide as an operating medium.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Betriebsmittelzusammensetzungen enthaltend additivierte Schmiermittel auf Basis von Polyalkylenglykolen und/oder Neopentylpolyolestern, additiviert mit alkylierten Triarylphosphatestern, die sich zur Schmierung von Kältemaschinen, Klimaanlagen, Wärmepumpen und verwandten Anlagen, die mit Kohlendioxid als Betriebsmittel betrieben werden, eignen.

